SEÑOR PRESIDENTE.- Habiendo número, está abierta la sesión.

(Es la hora 16)

- En nombre de los miembros de la Comisión, la Presidencia da la bienvenida al Asesor Letrado del Directorio de OSE, doctor Abelardo Gianola y al Gerente General, ingeniero Arturo Castagnino.

Antes de ingresar a la consideración del tema que motivó la concurrencia de los señores representantes de OSE, hará uso de la palabra el señor Senador Gargano para realizar una breve exposición.

Tiene la palabra el señor Senador Gargano.

SEÑOR GARGANO.- Deseo referirme a la situación que se vive actualmente en la ciudad de Paysandú, en la que estuve el día viernes próximo pasado. Allí constaté el problema que voy a plantear a continuación, en virtud de su urgencia.

Mantuve contacto con los vecinos que sufrieron las consecuencias de las inundaciones acaecidas en octubre y primeros días de noviembre. Me tomé la libertad de invitar al señor Diputado Mello para que escuchara la narración que voy a hacer sobre los hechos. Pido disculpas a los representantes de OSE, pero me parece que es pertinente que la Comisión adopte una resolución en el día de hoy.

¿Qué ha ocurrido con motivo de esa inundación? El emisor del colector de saneamiento que corre paralelo a la costa, debido a los volúmenes de agua que estaba desagotando, y como no está terminado -para emplear la misma palabra de los sanduceros- reventó. Se rompió en dos o tres partes, e incluso hubo tramos donde fue necesario que los técnicos le hicieran más roturas para evitar que el destrozo fuera mayor. Este hecho sería producto de un fenómeno climático, pero ocurre que el emisor industrial, que debía desembocar en éste, estuvo conectado y también saltó hacia afuera todo el desecho proveniente de las industrias. De esta manera, cuando se retiraron las aguas de la zona portuaria, se vio que la contaminación era tremenda. Aclaro que estuve presente en el lugar; no me limité a escuchar a los vecinos. Aunque era en horas de la noche, decidí concurrir a verlo con mis propios ojos.

Este hecho ha sido ampliamente publicitado en los diarios de la capital, por ejemplo, "El País" y, naturalmente, en los de Paysandú.

¿Qué pasó con esos desechos? La gente quedó alarmada con los olores nauseabundos, que persistían todavía luego de una semana y media, es decir, el día viernes cuando estuvimos allí. Los vecinos no se han reintegrado totalmente a sus domicilios; sienten temores fundados. Se solicitó que la DINAMA fuera a comprobar la naturaleza de los vertidos. Aclaro que voy a narrar lo mismo que nos relataron a nosotros; el señor Diputado Mello me podrá corregir si cree que hay algo que no es exacto. Concurrió la ingeniera Marisol Mallo, quien declaró -así lo leí en la prensa- que era cromo III lo que aparecía en el barro. Lo que yo pude ver es que ese material tenía un color verde azulado. Pregunté si se habían tomado muestras para ser examinadas, porque supongo que el cromo III y el cromo VI no se distinguen a simple vista; a lo mejor estoy equivocado y existe un diagnóstico visual que permita llegar a esa conclusión.

Están presentes en Sala los colegas doctores, quienes me podrán corregir algún error en mis expresiones. El problema es que si bien el cromo III no afecta directamente a la salud, a no ser mediante una exposición continua, lo cual provoca irritaciones en la piel y en las vías respiratorias -pero no trae consecuencias tan dañinas como el hexavalente, tema que se trató a raíz del caso DIROX- el cromo VI sí ocasiona efectos cancerígenos e ingresa en la sangre. El doctor Américo, especialista en toxicología, estuvo presente y fue quien dio la versión científica de lo que había ocurrido.

De todos modos, me parece que es una situación muy grave y está comprobado -vimos allí los detritos- que las empresas industriales tiran cualquier cosa; en el lugar había absolutamente de todo, proveniente del emisor industrial. Pienso que es un tema sumamente serio. El toxicólogo dice que para determinar si la contaminación fue severa o no hay que hacer las pruebas de campo: levantar muestras, examinarlas y DINAMA tiene que expedirse sobre ello. Además, los vecinos quieren -y todo el cuerpo médico de Paysandú está de acuerdo- que se realicen pruebas de sangre para ver si efectivamente están contaminados con cromo VI. Para ello es necesario que las personas se trasladen a Montevideo. Pregunté si no se podían hacer los análisis en Paysandú y qué gestión convendría realizar por nuestra parte para que se efectuara allí. El toxicólogo me respondió que no, porque es necesario un espectrofotómetro, que es el único instrumento que puede captar con precisión la presencia de cromo en la sangre. Luego de conocer esas dificultades, y teniendo en cuenta que este examen cuesta entre U$S 25 y U$S 35, me puse en contacto con el Rector de la Universidad, porque creo que la Facultad de Química es uno de los centros capacitados para esa tarea.

SEÑOR CID.- En realidad, además de la Facultad de Química, también pueden realizar esos estudios la Facultad de Ciencias y la DINAMA.

SEÑOR GARGANO.- Confieso que recurrí al Rector porque me pareció que no se debía esperar mucho tiempo para recabar las muestras. De todos modos, se me indicó que una vez que ingresaba el cromo en la sangre, no importaba el tiempo transcurrido, ya que las pruebas lo pueden detectar. Concretamente, se me dijo que no era urgente. El Rector me manifestó su buena disposición a colaborar.

En particular, solicito que la Comisión convoque -nuevamente pido disculpas a los representantes de OSE- a la DINAMA y, si es necesario, podríamos reunirnos a mitad de semana, aunque sea media hora. Simplemente, queremos saber qué es lo que ha hecho esa Dirección, al tiempo que incentivar su presencia en la ciudad de Paysandú, a fin de que nos informe si se levantaron muestras y si ya se han analizado. Según una versión que recoge las palabras de la ingeniera Mallo, lo que se detectó fue cromo III y que eso se solucionaba cubriendo los vertidos con una capa de tosca. Confieso que me pareció un poco extraño pero, de todos modos, no voy a emitir opinión. Pero si eso es cierto desearía que así se manifestara en este Cuerpo.

Además, solicito que la Comisión haga suya la solicitud de colaboración a la Universidad de la República, independientemente de lo que pueda hacer el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Creo que hay que prestar un mínimo de ayuda porque la gente que vive en esos terrenos inundables es muy humilde desde el punto de vista económico y no puede costear exámenes de ese monto.

Reitero mi deseo de que concurra la DINAMA para que nos dé su opinión sobre los hechos que han acontecido. Pongo énfasis en esto. Es el pueblo en el que nací y la contaminación es brutal. Hace décadas que no se pueden usar las playas por la contaminación que han causado los emisores industriales. No quiero infundir temor, pero la gente está muy asustada. No sólo me refiero a las personas que viven en esa zona en particular, sino también a quienes habitan en el centro de la ciudad, que están alarmados e incluso llegaron a detenerme en la calle para hacerme preguntas sobre ese tema. Lo mismo ocurre con el cuerpo médico de Paysandú. Ojalá no sea nada, pero creo que el tema es realmente muy serio.

Por último, reitero mi interés de que se envíe una comunicación escrita a la Universidad de la República con motivo del pedido de ayuda.

SEÑOR PRESIDENTE.- Así se hará, señor Senador. De inmediato se tomarán las precauciones del caso para invitar a los representantes de la DINAMA.

A continuación, continuando con el orden del día, tiene la palabra el señor Castagnino.

SEÑOR CASTAGNINO.- Ante todo, debo agradecer a la Comisión por habernos recibido.

Estamos aquí con el doctor Abelardo Gianola que, además de Asesor Letrado del Directorio, es miembro del Directorio de la Comisión de Contralor de la Concesión de Maldonado de la empresa URAGUA, y con el ingeniero Daniel Sztern, Gerente del Departamento de Gestión Ambiental de OSE; por mi parte, soy Gerente General de OSE.

Quiero trasmitir al señor Presidente de la Comisión las disculpas del señor Presidente del Directorio de OSE, quien se ha visto imposibilitado de concurrir a esta sesión por tener que asistir a una reunión que previamente tenía agendada.

Creo que el tema principal aquí es la disposición final de las aguas residuales en el sistema Maldonado - Punta del Este y, con relación a esto, lo que deseo comunicar en primer lugar a la Comisión es que OSE llevó a cabo numerosos estudios, que se prolongaron durante muchísimos años, y también que la disposición final por emisario submarino no es un vertimiento simple, sino que en sí es un tratamiento. Los fenómenos de disolución inicial, de dispersión, de transporte advectivo, de degradación y transformación que se producen en la descarga de un emisario submarino en un medio como el de Punta del Este, constituye un tratamiento con mucha más eficacia y eficiencia que muchos de los que se puedan hacer en tierra.

Este proyecto fue resultado de un estudio muy profundo de la costa de Maldonado - Punta del Este a través de la aplicación debida de modelos matemáticos y calibrados a partir de una cantidad enorme de trabajos, que consistieron en campañas e investigaciones oceanográficas muy intensas que se llevaron a cabo durante más de dos años, en una recolección de datos muy importante, que permitió calibrar estos dos modelos. Uno de ellos fue recomendado por el Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente de la Organización Mundial de la Salud, que es un modelo segmentado en diferencias finitas; el otro está basado en otras artes de la ciencia y es muy utilizado en muchas partes del mundo, y fue aplicado por una consultora contratada por OSE.

Debo decir que ambos modelos dieron como resultado el mismo a que llegó OSE al definir en forma total el proyecto.

En esas campañas se hicieron investigaciones oceanográficas de las que se obtuvieron cientos de miles de datos a través de fondeo de correntógrafos -es decir, aparatos que miden intensidad, dirección y velocidad de la corriente- que fueron instalados en varios puntos de la costa a varias profundidades y a diferentes distancias. También se fondearon termosalinógrafos para medir la temperatura y la salinidad -lo que también era importante para la aplicación de estos modelos-; se hicieron ensayos de decaimiento, de mortalidad bacteriana durante muchos años y se analizaron más de cien mil muestras. Concretamente, se hicieron más de cien mil análisis bacteriológicos, físico - químicos y biológicos.

Inclusive se instaló un mini emisario submarino en Piedras del Chileno, de una longitud de 500 metros y 200 milímetros de diámetro, que operó durante muchos meses para efectuar las pruebas de decaimiento bacteriano en el propio mar. Además, se aplicaron otros modelos como, por ejemplo, el de tóxicos y el de fitoplancton en el mar, así como otro de oxígeno disuelto en el Arroyo Maldonado. Por otro lado, junto con la Armada Nacional, se participó de la campaña oceanográfica y estuvimos muchos años navegando con ellos, a tal punto que, salvo en las dos fragatas -que son los barcos más grandes de la Armada- experimentamos en todas las otras embarcaciones como los barreminas -que en aquel momento recién se habían comprado- y demás máquinas de la Armada. Contratamos a buzos profesionales y trabajamos con los de la Armada.

En definitiva, se realizó un sinnúmero de investigaciones en el mar y se aplicaron estos modelos que he mencionado y que dieron como resultado el proyecto que OSE apoya en este momento para la disposición final de las aguas residuales de Punta del Este y Maldonado. Cada escenario que se imaginó de descarga en el mar o en tierra, fue acompañado también con el diseño de las obras terrestres que permiten llevar las aguas residuales a los lugares de aplicación de esos tratamientos. Para ello se aplicó otro modelo de programación lineal entera y de optimización económica que consiste en un objetivo de costos totales de mantenimiento, inversión, operación, reparación y depreciación. Al respecto el Organismo tomó 33 alternativas, algunas de las cuales incluían plantas de tratamiento de aguas residuales en tierra -y no la solución inicial de un emisario submarino- y la que en definitiva adoptó este programa fue esta, de programación lineal entera y de optimización de costos. De esta forma, se minimizaron los costos de inversión, operación, mantenimiento, reparación y depreciación de todas las alternativas consideradas, con ciertas restricciones que fueron las del modelo de calidad de agua. Así, se llegó a la solución de mínimo costo y la protección de los valores y lugares que previamente se habían tomado en consideración con la Intendencia Municipal de Maldonado.

En consecuencia, tenemos la absoluta tranquilidad de que los trabajos se desarrollaron con las mejores técnicas y aplicando las más altas tecnologías para efectuar un estudio que, además, se desarrolló con muchísima intensidad. Por otro lado, se realizó una campaña oceanográfica que insumió cerca de dos años ininterrumpidos por la que todos los días se tomaban infinidad de datos oceanográficos de mareas, olas, intensidad de corriente, salinidad, temperatura y decaimiento y mortalidad bacteriana. Todos estos

años que llevó realizar el proyecto tuvieron como resultado una serie de ensayos que permitieron hacer los diseños para cada una de las alternativas en tierra, las que llevaban a determinar los costos. Esto se debe a que aquí no se trataba sólo de llegar a la solución que protegiera los valores y lugares previamente establecidos -como, por ejemplo, las playas, los bancos de mejillones y otros considerados junto con la Intendencia- sino que además, debía lograrse el mínimo costo de inversión, pero también de mantenimiento, operación, reparación y depreciación a lo largo de la vida útil de las estructuras.

Este proyecto, por lo tanto, llevó muchísimos años e implicó la concurrencia de casi toda la ingeniería nacional de la especialidad. Recuerdo que fueron más de 150 profesionales que intervinieron en estos estudios e, inclusive, en algunos casos, actuaron algunos de mucho renombre como el actual Rector de la Universidad, ingeniero Guarga, quien aplicó un modelo hidrodinámico de la Facultad de Ingeniería, que también sirvió para diseñar la solución que finalmente se tomó. En particular, en lo relativo al estudio de calidad de agua de la costa y de disposición final, se invirtieron más de U$S 2:000.000, si se tienen en cuenta los equipos que se contrataron y los que se compraron, sumado a los honorarios de los profesionales que actuaron en el mismo.

De manera que queremos transmitirle a la Comisión la más absoluta tranquilidad de que este estudio está seria y correctamente realizado -por supuesto que OSE siempre está dispuesta a considerar otras ideas- y de que en el momento en que se realizó el estudio se manejaron muchas alternativas. Por ejemplo, se consideró lo que hoy se habla de plantas de tratamiento de aguas residuales en tierra y reitero que estamos abiertos a considerar otras, pero la de mínimo costo y la que cumple con las restricciones de calidad de agua y con los valores y lugares a proteger, es la que OSE actualmente está defendiendo y llevando adelante para su construcción.

SEÑOR GIANOLA.- Como abogado, quiero explicar el marco legal en el que se desarrollaron estas actividades. En el año 1991 se firmó con la Intendencia Municipal de Maldonado un programa de cooperación que se llamó Plan de Saneamiento Ambiental. En su momento, dicho plan dio lugar a 12 proyectos diferentes, de los que OSE financió dos terceras partes, mientras que Maldonado aportó el tercio restante. En el caso del emisario submarino y de la planta de tratamiento que mencionaba el ingeniero Castagnino, nos referimos al PEC 11, pero hubo varios más. Del 1 al 4, son obras de agua que OSE tiene previsto terminar para diciembre de este año y están en plena ejecución, mientras que el resto de los PEC, son obras de saneamiento que se encomendaron a URAGUA.

OSE estaba pronta para realizar estas obras entre los años 1995 y 1996, momento en que se había precalificado a empresas especializas en todo el mundo en este tipo de tareas. Básicamente sobre la base de temas presupuestales, se decidió llamar a una concesión para que realizara las obras.

He traído la información correspondiente en un CD porque creo que es más fácil sacar las copias y creo que será de utilidad para el trabajo de la Comisión. El mismo contiene el informe final del PEC 11, emisario submarino, plantas de pretratamiento, desarrollo de estudios de calidad de aguas en costas de Punta del Este, Maldonado y Punta Ballena. Allí, está incluido un capítulo de introducción del estudio del impacto ambiental presentado por URAGUA al Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y las condiciones que fija la Intendencia Municipal de Maldonado en normas relativas a la calidad de vertido para ese departamento, que son más exigentes que las otras existentes en el ámbito nacional. También contiene algunas aclaraciones que tienen vinculación con este tema.

SEÑOR CASTAGNINO.- Tenemos documentos que no hemos traído en esta oportunidad y que avalan la conformidad y el aval de la Organización Panamericana de la Salud y de la Organización Mundial de la Salud -en particular del Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente- para la disposición final por emisarios submarinos. La Organización Panamericana de la Salud apoya y fomenta que, para los casos que son bien estudiados, esta solución es mejor que la de disponer obras en tierra. De ser necesario, podemos hacer llegar estos documentos a la Comisión, porque es la importante opinión de una autoridad sanitaria a escala mundial que apoya y fomenta este tipo de emprendimientos.

Insisto en que la disposición final por emisario submarino no es un vertimiento simple, como el común de la gente puede pensar. La propia disposición de ese tipo de agua a través de estos dispositivos significa un tratamiento que es de los más eficientes no solamente en la reducción de la demanda bioquímica de oxígeno, sino también en la mortalidad bacteriana y en la dilución de tóxicos y nutrientes. Me parece importante hacer notar este aspecto porque en los estudios, en las consultas bibliográficas y técnicas, nos guiamos siempre por lo que establece la Organización Panamericana de la Salud.

SEÑOR GIANOLA.- Con respecto al trámite de esta obra, podemos decir que OSE hizo la concesión en Maldonado en el año 1998; URAGUA comenzó con los servicios en octubre de 2000 y en marzo de 2001 realizó la solicitud de autorización ambiental previa al Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, tal como lo exigen las normas. En marzo de ese mismo año, se efectuó una reunión en la cual DINAMA le comunicó a URAGUA que había clasificado la obra en clase C), que es la más exigente en materia de autorizaciones. A su vez, en julio de ese año, OSE mantuvo una reunión con los representantes de la DINAMA en la cual se le explicó el alcance de la obra, los objetivos, las actuaciones y se le dio toda la información. A la vez, OSE se puso a disposición de la DINAMA para aclarar todo lo que fuera pertinente.

En febrero de este año, URAGUA presentó a la DINAMA el estudio del impacto ambiental que se le había requerido. Posteriormente, DINAMA realiza cuatro observaciones, tres de las cuales son menores. A través de la cuarta observación, se solicita que aumente la percepción social de la obra en Maldonado, para lo cual URAGUA está realizando encuestas y preparando unos folletos que piensa distribuir con la factura.

En la etapa de la autorización ambiental previa se prevé la existencia de una audiencia pública, a fin de discutir el proyecto en Maldonado.

En lo que a OSE respecta, se le encomendó a URAGUA la realización de una obra y le dio amplias informaciones y referencias sobre los aspectos técnicos. Aún resta definir lo relativo a la construcción de la obra. Cabe aclarar que cualquier cambio o alteración en una etapa posterior a la firma del contrato, puede tener consecuencias que habría que analizar en su momento.

Se trata de una obra que todavía no está en ejecución y recién se está solicitando la autorización ambiental previa al Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente.

Hemos leído la versión taquigráfica de las sesiones previas y percibimos que hubo una confusión. En este sentido, es necesario aclarar que lo que está realizando la empresa Techint de Maldonado son básicamente cateos. No es parte de la obra que se va a construir, sino que se trata del análisis del subsuelo debido a que URAGUA tiene planes de cambiar el trazado de los interceptores de la península y hacerlos de forma subterránea, para que tengan menor impacto que a cielo abierto, en la costa.

Quiere decir que se trata de trabajos preparatorios y no de la obra en sí misma.

SEÑORA XAVIER.- Me gustaría que quedara claro en la versión taquigráfica lo siguiente. ¿Lo que el señor Gianola dice es que de ser cambiado el pliego de condiciones firmado con URAGUA ya generaría ciertas complicaciones o perjuicios para OSE?

SEÑOR GIANOLA.- Existe un contrato a través del cual OSE encomienda a URAGUA la realización de varias obras. Sobre la base de eso, URAGUA hizo los cálculos económicos, tomando en cuenta su recaudación. Todos tenemos claro que esta empresa ha realizado planteos a nivel del Poder Ejecutivo, básicamente, por el problema de la cotización del dólar que hubo en estos últimos tiempos. Supongo que este tema está dentro de la agenda de los estudios que se están efectuando.

Por ahora, la Comisión solamente tiene a la vista lo que está firmado, es decir, los documentos y el pliego del contrato, y los plazos son los que se establecen allí. Si mañana estos se modifican, habrá que ver las consecuencias que pueden existir en materia de inversiones, ambiental y tarifaria.

SEÑOR SZTERN.- Quería hacer la siguiente acotación. Independientemente del trámite que se está siguiendo ante la DINAMA para este proyecto en concreto, nuestra Unidad de Gestión Ambiental tomó conocimiento del estudio del impacto ambiental en agosto de este año, y hemos remitido unas veinte consultas, a través de la Unidad de Control de Concesiones, que abarcan los distintos aspectos de la iniciativa. En casi todos los casos, se trata de consultas aclaratorias a fin de seguir muy de cerca este tema. Existen aspectos macros y otros más pequeños que van desde la disposición del escombro -que no es un tema menor porque según el volumen y la forma puede llegar a ser un nicho de roedores- hasta los aspectos relativos a las alternativas de materiales en cuanto a los caños que se pueden utilizar. Todos ellos admiten distintas alternativas e implican distintas tecnologías de aplicación con sus respectivos estudios de impacto.

Quería precisar que independientemente de la presentación formal ante la DINAMA, nosotros estamos haciendo un seguimiento muy de cerca y específico con respecto a este proyecto.

SEÑOR CASTAGNINO.- También deseamos agregar que OSE no está cerrada a discutir, sobre todo en el plano técnico, otras opciones. Sin embargo, manifestamos que las soluciones que se planteen deben ser analizadas en el marco de los trabajos que la OSE realizó. Si existe algún planteo, se deben cuestionar los trabajos realizados, los modelos aplicados y las campañas oceanográficas. En síntesis, se debe hacer una crítica del análisis que se realizó durante tantos años. Nosotros estamos dispuestos a actuar de esa forma. No sabemos si existen otro tipo de proyectos por parte de quienes están planteando estas cosas, que con mucho respeto podríamos considerar.

Sí queremos aclarar que OSE realizó un estudio serio que llevó muchísimos años y contó con la más alta tecnología, y eso es lo que hoy respaldamos. No se trata de cosas superfluas, sino de un estudio muy profundo que insumió muchísimo tiempo. Solamente la campaña oceanográfica llevó más de dos años en forma ininterrumpida. Durante ese lapso, estuvimos tomando los datos. A modo de ejemplo de las dificultades que se nos plantearon, podemos decir que cuando uno fondea con un correntógrafo, es decir, con un aparato que mide la intensidad y la velocidad de la corriente a una determinada distancia y profundidad de la costa, todas las semanas debe ir con un barco al lugar determinado. Se trata de aparatos de memoria sólida y hay que leer los miles de datos que cada tantos segundos éste mide en intensidad y en velocidad de corriente. Todos los días de esos dos años esos datos fueron procesados en modelos estadísticos, lo que permitió arribar a determinadas conclusiones. Por eso decimos que aceptamos que pueden haber otras soluciones hoy, pero se deben discutir sobre la base de nuestros estudios. Pienso que no se puede manifestar que mirando desde un piso determinado de un edificio donde alguien puede vivir, va a aparecer una mancha en la costa o que caminando por allí se van a sentir los olores. Todas estas cosas ya están estudiadas y debidamente diseñadas para que no existan ofensas a los sentidos y estén protegidos los lugares previamente determinados. Sabemos que la descarga por emisarios submarinos inquieta a la gente y eso es legítimo. Por eso, reitero que OSE está dispuesta y abierta a discutir este tema sin ningún tipo de ambigüedades, con la gente -aunque no sé si es exactamente la misma- que ya efectuó planteos en otras oportunidades.

En el año 1997 hubo un planteo muy importante en la Junta Departamental de Maldonado. Recuerdo que concurrimos y estuvimos muchas horas conversando y exponiendo los proyectos a los señores Ediles. Después no volvimos a hablar de dicho planteo, que consistía en el tratamiento secundario con unas lagunas. Al respecto no había mayores datos de costos ni de la forma en que se iba a llevar adelante dicho emprendimiento. Por tales razones no se pudo seguir discutiendo el tema.

De todas maneras estamos a las órdenes para, en la medida de lo posible, discutir el problema en el plano técnico con las personas que están planteando esta solución. Adelanto que esa discusión se hará sobre la base de lo que ya hemos hecho, es decir, todos los trabajos desarrollados a lo largo de tantos años.

SEÑORA POU.- En primer lugar, quiero disculparme por haber llegado tarde; quizá la pregunta que quiero formular ya la hayan respondido.

Uno de los planteos que hemos recibido en la última sesión de esta Comisión, que como ustedes manifestaron ya han leído, refiere a que es un tema importante todo lo que tiene que ver con la península y la superficie rocosa con que se encontraban al hacer el tramo, el cual tendría un costo muy elevado.

SEÑOR CASTAGNINO.- Conocemos el proyecto que URAGUA presentó y estamos al tanto de que en alguna parte ese tendido del emisor y del intersector se va a hacer a través de microtúnel, o sea, que no va a ser a cielo abierto. Ese fue su proyecto; por supuesto que OSE lo estudió. Ahora lo está analizando la propia DINAMA.

Sin duda, el tema del sector costero y de la primera parte del emisario submarino es importante.

SEÑORA POU.- Este tema tiene dos aspectos: el técnico, que está contemplado porque no es a cielo descubierto; y, el económico que, según el planteo que se nos ha hecho en la Comisión, era de tal envergadura que la propia empresa tratará de reverlo.

SEÑOR CASTAGNINO.- No hemos recibido ningún planteo alternativo de la empresa que simplemente se está limitando a seguir el desarrollo de los proyectos que estaban planteados en el momento del contrato.

SEÑOR GARGANO.- Quisiera hacer algunas preguntas y también una reflexión.

En primer lugar, la Comisión se ocupó del tema porque gente del Departamento de Maldonado acudió a este ámbito y planteó los problemas medioambientales que se podían generar con la solución adoptada, así como también la posibilidad de una solución alternativa que fuera menos dañina tanto para el medio como para las actividades que se desarrollan en la zona.

La preocupación de la Comisión, fundamentalmente, es porque se trata de una zona que genera una gran cantidad de recursos a la industria turística y por ende hay que defenderla en forma eficiente. Esta es la primera reflexión que quería realizar, que pienso OSE debe tomar en ese sentido. Cuanto más se hable y se discuta sobre el particular antes de hacerlo, habrá más seguridad de que se toman todas las precauciones necesarias.

En segundo término, quisiera saber si cuando se realizó el contrato de concesión con Uragua, figuraba esta obra, es decir, la obligación del concesionario de realizarla a su costo y de acuerdo con los precios -llamémosle así- que se establecían en dicho contrato. De modo que en caso de modificarse el proyecto que se acordó con la empresa concesionaria, habría que estudiar los cambios que traería aparejados en los costos o en los precios.

SEÑOR CASTAGNINO.- Me parece importante lo que acaba de señalar el señor Senador porque una de las partes más trascendentes del estudio fue la optimización económica de la solución. Nosotros debíamos obtenerla con el mínimo costo y que cumpliera con las condiciones de calidad de agua y de protección de lugares y de valores. Previamente hicimos el análisis de costos, así como también los estudios geofísicos en el mar como, por ejemplo, donde se iba a apoyar el emisario para que después no ocurrieran problemas en la ejecución.

Reitero que calculamos esos costos y fueron la base para después aplicar el modelo de programación lineal entera, que permitió optimizar y obtener la solución de mínimo costo, que cumplía con las restricciones de calidad de agua. Esos costos hicieron que esa solución, además de cumplir con las condiciones de calidad de agua, de protección del medio ambiente y de los lugares y valores a proteger, fuera la más económica.

SEÑOR GARGANO.- A la Comisión le ha sido planteada una alternativa que consiste en llevar el emisor hacia el norte de Maldonado, apelando a una solución de lagunas de oxigenación de materiales y depuración de las aguas, después. OSE la estudió y no la encontró tan eficiente como la que finalmente adoptó. A la Comisión se le informó que la solución de llevar los vertidos hacia el norte de Maldonado por tierra tenía costos parecidos y un mantenimiento más eficiente, de acuerdo con los planteos efectuados.

¿Qué consideraciones les merece esto? Desde el punto de vista de volcar el material en el mar o tratarlo en tierra -considerando la solución de otra manera- teniendo en cuenta lo que es la ciudad y el centro turístico, nos hace pensar dos veces el tema.

Comprendo las apreciaciones que ha realizado el señor invitado en el sentido de que se han hecho estudios muy exhaustivos y que seguramente la fauna bacteriana ha sido analizada milimétricamente para saber cuánto lleva su desaparición, pero la otra solución tiene características que operarían de una manera diferente sobre el medio.

La última pregunta que quiero formular es si el estudio de impacto ambiental se va a hacer ahora.

SEÑOR CASTAGNINO.- Se está realizando ahora el trámite - una parte ya está hecha- porque cuando se empezó el estudio no existía la ley de impacto ambiental. Se trata de un estudio de impacto ambiental concentrado en la construcción de la obra más que en los resultados de la solución de ingeniería sanitaria.

En lo que tiene que ver con las alternativas, entre todas las que nos imaginamos al aplicar el modelo de optimización económica, quizá haya existido la de utilización de la laguna. Sí sé que está presente la solución de tratamiento secundario en la propia zona y que fuera descartada justamente por su costo. Si bien los lugares y valores podían cumplir con ciertas exigencias para proteger satisfactoriamente el medio ambiente, desde el punto de vista del costo total -no solamente de inversión, operación, mantenimiento, reparación y amortización- no estaba lo del mínimo costo.

Quiero informar que una planta de tratamiento secundario o terciario también tiene otro problema porque en esta vida no nos deshacemos prácticamente de nada, y si se tiene un flujo de agua se necesitará disponer de algún lado, como puede ser el océano, y por otro lado los lodos que también tendrán que ser tratados adecuadamente.

Las alternativas se plantearon. No sé exactamente si lo que ahora se está proponiendo tiene que ver con un tratamiento secundario de unas lagunas. No estoy seguro si las lagunas posteriores fueron consideradas, pero sí sé que fue tenido en cuenta un tratamiento secundario.

SEÑOR PRESIDENTE.- Acerca de este tema, quisiera saber si el hecho de que tenga que expedirse la DINAMA estaría condicionando la realización de la obra.

SEÑOR CASTAGNINO.- Por supuesto que sí, porque se está haciendo el estudio de impacto ambiental y hasta que eso no se apruebe el proyecto no se puede ejecutar.

SEÑOR PRESIDENTE.- ¿Eso llevará mucho tiempo?

SEÑOR CASTAGNINO.- En realidad, no sé cuanto tiempo podría llevar, pero el tema se está analizando, en todos los sentidos, por parte del Ministerio.

Hoy en día, el proyecto está en la etapa no de ejecución sino de aprobación dentro de la Ley de Impacto Ambiental. Por eso estamos a tiempo de tener en cuenta otros aspectos porque, repito, esto no se va a realizar hasta que el asunto quede totalmente resuelto.

SEÑOR HEBER.- Antes que nada, quiero pedir disculpas por haber llegado cuando los invitados ya habían empezado a hablar.

Quisiera volver al principio porque tengo muchos interrogantes sobre este proyecto. Me gustaría ir efectuando preguntas cuyas respuestas podrían originar, a su vez, nuevas interrogantes.

En primer lugar, quiero saber si esta solución, con respecto al balneario, fue estudiada por OSE -es decir, con sus funcionarios y sus equipamientos- o el organismo consultó a alguna firma especializada en este tema. Repito que como primer punto quisiera saber si la idea nace de OSE o de alguna empresa consultora.

SEÑOR CASTAGNINO.- Los estudios fueron realizados por dos empresas consultoras. Naturalmente, OSE intervino en la guía y en la aplicación de los criterios y, por supuesto, en la guía de la solución. Quiere decir que el organismo no fue ajeno a la propuesta a la que se arribó.

SEÑOR HEBER.- Quisiera saber si se podría hacer llegar a la Comisión una copia de esos estudios.

SEÑOR CASTAGNINO.- Por supuesto, señor Senador.

SEÑOR HEBER.- La segunda pregunta que quería efectuar tiene que ver con la manifestación del ingeniero en el sentido de que se adoptó la solución menos cara, por un tema de recursos. A esta altura, confieso que ya me asalta una duda, porque la solución menos cara quizás no sea la más conveniente en un balneario que nos devuelve mucho más de lo que puede significar el costo para un organismo como OSE o para el Estado uruguayo.

El ingeniero dice que estuvieron haciendo análisis en base a no adoptar la solución más costosa, pero debemos tener en cuenta que ahí tenemos los recursos principales del turismo. Entonces, me parece una mala decisión, porque me gustaría que OSE nos diera dos o tres soluciones, de las cuales nos detallara sus costos. En base a eso, la decisión debería estar condicionada a los aspectos que estamos preservando, que tienen que ver con las playas de un balneario que significa ingresos multimillonarios para el país. Por lo tanto, tengo una duda de principios, que me genera mucho nerviosismo.

Por otro lado, quienes más o menos conocemos el balneario, sabemos que el tránsito de camiones -que es otro de los cuestionamientos que se hace en cuanto a la sacada de los sólidos, en la planta que iba a estar en una de las partes más lindas de la zona, que es la península- que va a haber por esa costa, quizás no sea parte integrante del estudio del organismo, pero sí es motivo de preocupación de todos los habitantes del lugar. En función de los camiones que transitan se está deteriorando, sobre todo, la tranquilidad que un balneario debe tener para que se pueda disfrutar de los paisajes.

En definitiva, hay dos temas que me preocupan mucho. El ingeniero dice -por lo menos, esto es lo que escuché- que OSE está dispuesta a estudiar esto. Me alegra la información, pero quisiera saber cómo, dónde y cuándo, porque quienes nos visitaron en la Comisión dijeron que habían invitado al señor Ministro Cat, a representantes de la Dirección Nacional de Medio Ambiente y de OSE para discutir estos temas en un club -creo que mencionaron al Yacht Club de Punta del Este- junto con ingenieros y arquitectos que también han analizado estos asuntos. Además, estas personas afirman que esta no es la mejor solución.

Mi otra interrogante es si ustedes concurrieron a la reunión convocada por el grupo de gente que quería discutir este proyecto.

SEÑOR CASTAGNINO.- No, señor Senador; por lo menos en lo personal, no estaba informado.

SEÑOR HEBER.- Honestamente, no sé como seguir esta historia. Personalmente, no soy técnico como para decir cuál es la mejor solución, pero quiero afirmar -y con esto termino mi intervención- que es riesgoso todo proceso que implique tirar algo al mar y no me parece conveniente hacerlo en momentos en que tenemos problemas de agua de todo tipo. Además, lo ideal sería poder reciclar el agua y usarla en otras cosas. Creo que este aspecto amerita que OSE pueda abrir una instancia de discusión para que los que tomamos decisiones -en este caso no la hemos tomado nosotros- podamos tener más elementos para analizarlo, ya que estamos manejando el futuro de un balneario que le ha dado mucho al Uruguay. Repito que las soluciones que hemos visto arriba de la mesa me preocupan mucho. No sé si el señor Castagnino tiene la versión taquigráfica de las sesiones a las que concurrieron ingenieros, arquitectos y ambientalistas en las que han sostenido algo con lo que, en principio, estoy de acuerdo, en el sentido de tratar de reciclar y no de tirar. Personalmente, tengo predisposición a favor de quien recicla y no de quien tira, por más que, como dijo el señor Senador Gargano, exista un proceso último de estudio de las bacterias y de la forma de descomposición. Me parece mala idea tirar algo al mar, porque es la gallina de los huevos de oro.

Si tuviéramos la garantía de que esta propuesta le saldría el doble al Estado uruguayo, entonces ahí podríamos estudiar el tema de los recursos, esto es, por ejemplo, si existiera una relación de dos a uno. Pero, ¿cuánto más caro es poner dos o tres bombas -como nos explicaba el arquitecto Gómez Platero- y llevarlo a un punto alto del balneario de Maldonado y después, por gravedad, trasladarlo a una zona rural, donde se oxida en las lagunas y se puede reciclar y clasificar un poco la materia? Me da la sensación de que es más limpio un sistema que otro pero, repito, no soy un experto en estos temas.

En consecuencia, me gustaría tener la garantía de que el organismo de todos que es OSE se va a abrir a una discusión al respecto. Si mañana surge una idea mejor o diferente a las que se manejaron en la época en la que se tomó esta decisión, sería inteligente frenar y corregir, si se puede.

Estas son las dudas que tengo y sobre las que quisiera charlar con nuestros invitados.

SEÑOR CASTAGNINO.- En nombre de OSE, quisiera dar la tranquilidad a los señores Senadores de que estos estudios fueron hechos de acuerdo con la buena técnica y tecnología, y que esta solución de vertimiento en el mar también significa un tratamiento.

La disposición final por emisario submarino en mar abierto es un tratamiento. Hay fenómenos de dispersión de disolución inicial, de transporte advectivo y de degradación que permiten afirmar que estamos ante un tratamiento de los más eficientes y eficaces que se conocen.

Es decir que por ese lado quiero advertir -porque eso se hizo con toda la tecnología y, digamos, el modelaje matemático que hubo que realizar de la costa de Maldonado - Punta del Este- que eso se llevó adelante en forma correcta y que esa solución está bien

diseñada.

El señor Senador Heber planteaba el tema costos y quiero contestar que lo que hicimos en aquel momento -porque nos pareció correcto- fue el estudio de todas las alternativas que se podían plantear, para obtener la de mínimo costo. Por supuesto que estamos hablando de alternativas que cumplieran con las restricciones necesarias de calidad de agua, y de valores y lugares a proteger. No estamos, por lo tanto, hablando de cualquier solución; esta es la que garantiza eso, al igual que también garantizaban otras cuyos costos eran mayores. Esas son decisiones no de los técnicos, sino políticas, y una vez adoptadas hay que acatarlas.

Ahora bien, estamos abiertos a la discusión de otras soluciones que puedan cumplir con los valores y lugares a proteger, que convinimos con la Intendencia Municipal de Maldonado y que, de pronto, pueden tener un mayor costo. Se trata de una decisión política, por ejemplo, de no tirar al mar y de hacerlo en otro lado, quizá, tierra adentro. Eso es perfectamente discutible y atendible. No estamos cerrados al proyecto que hicimos; pero sí pedimos que no se descalifique. Lo que decimos es que hay que discutir el proyecto que elaboramos con los técnicos que están planteando otras soluciones. Pero si el tema es una solución que nos parece desde el punto de vista de la política general, más adaptable a la zona o que incluya conceptos mejores, habría que estudiarla aunque tenga un mayor costo. Y por supuesto que estamos abiertos a eso.

Como técnicos, repito, nosotros planteamos una solución que cumplía con las restricciones de calidad de agua, protegíamos los lugares y valores que debían protegerse y era de mínimo costo. Eso fue lo que hicieron los técnicos; lo demás fue una decisión política en la que no entramos. Por eso digo que el planteo es totalmente viable y atendible, que puede perfectamente estudiarse, eso sí, bajo esos preceptos, porque desde el punto de vista técnico vamos a defender nuestro proyecto y decir que es el de mínimo costo. Pero si hay otros que resultan más convenientes de llevar adelante -por otras razones que no sean esas- y que cumplen también con las restricciones en cuanto a la calidad y a la protección del ambiente, por supuesto que OSE tiene que estar dispuesta a discutirlos.

SEÑOR HEBER.- ¿Cómo se discute con OSE?

SEÑOR CASTAGNINO.- El asunto es cómo, con quién y con qué, porque sabido es que para este tipo de cosas se necesita dinero.

SEÑOR HEBER.- ¿Cómo se discute técnicamente con OSE?

SEÑOR CASTAGNINO.- Con un proyecto del otro lado.

SEÑOR CID.- Como usted comprenderá, OSE hizo una inversión importantísima desde el punto de vista económico para estudiar un proyecto que es el que está diseñado y a punto de implementarse. Creo que la responsabilidad de OSE no es exigir, como contrapartida, un proyecto de otros gestores, sino que en la evaluación global que debe hacer, tiene que examinar las distintas alternativas y luego dar la posibilidad de que sean estudiadas de tal manera que, en un balance de situaciones, se concluya que una es la mejor. La que está proponiendo el Organismo es una alternativa típicamente de ingeniería; no es una alternativa medioambiental. Hoy sabemos que en Europa las alternativas no van por el vertido a los cauces hídricos de los residuos de la actividad humana, sino que están en una etapa totalmente diferente, de reconversión de esos vertidos.

Por lo tanto, la propia OSE -lo voy a decir de una manera que no quiero que se interprete mal- flechó el proyecto hacia una única alternativa, que es la del vertido en los cauces hídricos. En consecuencia, no sabemos si hay en el país otras alternativas de menor impacto ambiental.

Comparto lo señalado por el señor Senador Heber en cuanto a que contaminar los cursos hídricos no es una buena alternativa para muchos integrantes de esta Comisión, que sabemos que en Europa hay soluciones diferentes, que han ido descartando esta posibilidad de vertido en los cauces hídricos por el impacto ambiental que ello ocasiona. Entonces, repito que OSE no puede exigir una alternativa estudiada a un costo de U$S 10:000.000 -como lo hizo- porque a la gente de buena voluntad que está opinando en estos temas, y que tiene alguna información desde el punto de vista medioambiental, le es imposible expresar o poner en un proyecto lo que se conoce en esta materia. Además, quiero decir -y pido disculpas al ingeniero Castagnino por la interrupción tan larga- que la propia OSE planteó alternativas sobre el diseño inicial del proyecto. La longitud del emisor subacuático prevista por ella inicialmente, no es la que en definitiva aprobó, y eso fue por las objeciones que hicieron algunos actores sociales sobre el impacto que podría tener, por ejemplo, sobre los bancos de mejillones.

Tampoco está previsto en el estudio de OSE qué responsabilidad va a tener la empresa URAGUA si en un pampero o en un trastorno climatológico importante, como ocurre en el verano en este país, se produce la ruptura de ese emisor subacuático con una contaminación de toda la bahía en la zona turística del país.

Entiendo que se hizo un estudio a fondo, muy importante, a un costo significativo, "flechado" -lo digo entre comillas, para no herir susceptibilidades- pero que no nos deja opciones. Esta Comisión no tiene alternativas con fundamento para contrabalancear este estudio hecho a ese costo desde el punto de vista medioambiental, y por eso pedimos que no sea sólo un estudio de costo el que está analizando OSE, sino que también sea de impacto ambiental. Me preocupa esto, porque el ingeniero Castagnino ha señalado que la tarea que está llevando adelante la DINAMA con relación al impacto ambiental refiere al impacto que tendrá la construcción del emisor, y no a todas las consecuencias que pueden derivar de su utilización en el futuro.

SEÑOR CASTAGNINO.- Lo primero que quiero aclarar al señor Senador Cid es que el estudio que realizamos nosotros no fue sólo de costos. El objetivo que nos planteamos inicialmente fue cumplir con la recolección, el tratamiento y la disposición final de las aguas residuales del conglomerado Punta del Este-Maldonado, de tal manera que se ajustara a ciertas restricciones de calidad de agua y exigencias.

Ahora se cambia el objetivo, poniendo una restricción y diciendo que no se va a verter nada en el mar, y eso es algo que tendríamos que haber considerado en aquel momento. Sin embargo, en ese entonces la autoridad política no dijo nada sobre eso y, por ello, nos limitamos a estudiarlo desde el punto de vista técnico y considerando la minimización de costos; insisto, no sólo desde el punto de vista de costos, sino también técnico. Pero ahora, al final del camino, se cambia el objetivo y hay una nueva restricción que establece que no se va a descargar nada en la costa. Eso está bien; es una restricción legítima, pero se plantea ahora, y por eso digo que esto es el punto de partida desde hoy, y no una restricción que tuviéramos antes.

Repito que la función-objetivo que teníamos era recolectar, tratar y disponer las aguas residuales de manera tal de cumplir ciertas condiciones de protección de lugares y valores a lo largo de la costa de Maldonado, del Arroyo Maldonado, de los bancos de mejillones, etcétera.

Precisamente, lo relativo a los mejillones es una típica decisión política porque hacer un emisario con todo el alcantarillado de Montevideo y Maldonado, de 2.000 metros, podía afectar los mejillones de Gorriti. Entonces, esa sería una solución, es decir la de proteger el banco de mejillones de Gorriti y, al mismo tiempo, también significa una decisión política, bajo la cual se diseñó la alternativa de los 5.000 metros en lugar de los 2.000 metros. Nuestro objetivo era ese. En ese momento no hubo una restricción en cuanto a lo que se vertía en el mar; no la hubo y, por lo tanto, ese aspecto no se consideró. Si el tema hubiera estado, se hubiera analizado pero, reitero, no fue así. Eso no quiere decir que la solución de verter al mar sea mala; al contrario, simplemente que en aquel momento no se consideró, ni hubo restricción en ese sentido. De todas formas, ahora perfectamente se puede establecer alguna restricción, pero debemos ver cuáles pueden ser las consecuencias. Una de ellas podría ser la de elaborar un proyecto de ley.

SEÑOR GIANOLA.- Creo que el asunto se pone interesante porque en todo tema ambiental -y ustedes como integrantes de esta Comisión lo deben tener muy claro- siempre hay un problema entre la óptica ambiental pura y lo que hace un operador, la empresa que se ubica del otro lado. OSE es una empresa operadora que actúa fuertemente en el ambiente, tanto en agua como en saneamiento, y a nivel nacional tenemos puntos brillantes y puntos oscuros en distintas partes del país.

Personalmente, estoy vinculado al tema de Maldonado, desde hace muchos años, y debo decir, francamente, que desde mi punto de vista OSE actuó muy seriamente. En primer lugar, realizó estudios de un tamaño y de una magnitud tal, que no hizo en casi ninguna otra parte del país. Realizar una campaña oceanográfica de 2 ó 3 años es algo realmente grande e, inclusive, tenemos cuartos enteros llenos de información vinculada al tema.

Otro problema que hay refiere a un efecto que existe en esta materia y que se denomina "efecto NINB", "not in my backyard". Entonces, nadie va a querer ni este tipo de planta, ni un tratamiento por una oxidación, ni una planta de carga barométrica cerca porque afecta, evidentemente, a los linderos, a los vecinos, a los que están a 2.000 metros, por lo que ellos van a estar más tranquilos si no hay nada, que si hay algo.

Por otro lado, la planta de tratamiento en Punta de las Salinas hoy existe. He ido varias veces y me ha llamado la atención que gente argentina saque fotos al atardecer, exactamente en el mismo punto donde se vierten al mar las aguas y donde abajo existe una planta de tratamiento de aguas residuales. También existe el tránsito de camiones. Si los señores Senadores observan el costado de la rambla que va al mar, podrán observar una entrada y la planta que está abajo, aunque disimulada, por lo que no se puede observar desde la rambla. En realidad esto fue así hasta que pusieron el Mirador de Ballenas, zona que estaba bastante libre de impactos y de gente. Reitero que esa es la planta que existe actualmente y no opera todo el año, sino cuatro veces al año.

Cabe señalar que la calidad de las playas de Maldonado es excelente y son controladas tanto por OSE como por URAGUA. Supongo que también realiza controles la Dirección de Medio Ambiente. También tenemos serias estadísticas de coliformes y demás parámetros que se controlan, todos los cuales dan por debajo de las normas establecidas.

En cuanto al momento de la discusión, no tengo ningún problema en hacerlo y, además, cuando se cuenta con un buen proyecto de ley es bueno y saludable hacerlo. Desde mi punto de vista, esta discusión también se planteó en los años 1997 y 1998, cuando se comenzó con la conexión de Maldonado. En este aspecto se han planteado fuertes objeciones por parte de otros grupos. Por ejemplo, SIECOS realizó un planteo bastante similar. A nivel de OSE, una vez zanjada la discusión se entraba en un período de ejecución. Evidentemente, cualquier planteo serio y fundamentado que se haga, será estudiado porque es nuestra obligación y nuestro deber analizar todas las objeciones que se puedan formular, sobre todo, en el caso del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente.

Como decía el ingeniero Castagnino, no es que OSE no estudiara el impacto ambiental. Lo que existe ahora es un requisito jurídico en el sentido de que el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente debe expedirse. Además, cualquier ingeniero serio y razonable que realiza una obra de este tipo, estudia el impacto que va a tener la misma. Eso fue lo que hizo OSE y al respecto tenemos varios comentarios. Recuerdo en este momento a quien fuera Subsecretario de esa Cartera, el señor Gabito, quien en oportunidad de nuestra comparecencia en la Cámara de Representantes aplaudió los trabajos hechos por OSE. Lo mismo en el caso del Intendente Chiruchi cuando era Ministro del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, quien solicitó que se detuviera el tema de la concesión hasta tanto el Ministerio analizara el aspecto ambiental. Se hizo el estudio y se nos dio el visto bueno para seguir adelante con el estudio de la concesión. Quiere decir que hemos rendido unos cuantos exámenes, pero siempre hay uno más por rendir. Si fuera así, se realizará el análisis correspondiente.

Con todo esto quiero significar que no se trata sólo del aspecto económico o de cómo actúa un operador privado. Evidentemente, conocemos Punta del Este y sabemos lo que significa para el turismo y la delicadeza con que hay que tratar este tema.

En el caso de la ampliación de los 5.000 metros, recuerdo que fue la Intendencia Municipal de Maldonado la que señaló que si había posibilidades de estar más tranquilos y seguros en cuanto al efecto de la carga, se debía tener en cuenta ese aspecto. Esto tuvo un costo porque la Intendencia tuvo que pensar una serie de obras de saneamiento que estuvieron a su cargo porque, de lo contrario, los números básicos de este proyecto de ley no darían.

Pienso que cuando se hace un planteo y OSE tiene un proyecto serio y defendible y, al mismo tiempo -como decía el ingeniero Castagnino- se presenta un argumento técnico, de alguna forma estamos en un ámbito de esa naturaleza pero, si entramos en otro vinculado a una intención particular, nos estamos saliendo del camino de la técnica. Cuando se va a realizar una obra, se la tiene que estimar en base al valor que se desea proteger. En los años 1992 y 1993 se fijaron una serie de valores y las normas de calidad que se establecieron para el agua de Maldonado son superiores a las exigidas a nivel nacional y muy superiores a las de Montevideo. Esta es una norma que no estaba y, tal como lo señaló el ingeniero, implica una restricción.

En cuanto al uso del agua u otros destinos para la misma, estoy de acuerdo con el señor Senador. De todos modos, la intención no era tener agua para regar plantíos en Maldonado, sino continuar con el tratamiento de las aguas servidas, dándoles una adecuada disposición final.

Estamos en ese tema y esperamos tener la discusión que corresponda, ya sea con las ONGs, con el Ministerio o con quien sea para seguir chequeando nuestro proyecto.

SEÑOR CASTAGNINO.- Creo que es legítima la posición o decisión política de decir "no voy a verter nada en el mar". Es algo absolutamente legítimo, pero el problema es que no es una restricción que nosotros hayamos tomado en cuenta cuando se hicieron los estudios. Es más, la hubiéramos tomado en consideración en el momento en que fijamos los objetivos, pero estos fueron otros y la solución no gusta a aquellos que no desean verter al mar porque, justamente, ese no fue el objetivo. Esa es la razón fundamental. De todas formas, todo tiene solución. Hoy en día los proyectos más grandes, que son los de toda la red de saneamiento y alcantarillado sanitario, convergen todos en Punta de las Salinas. Creo que lo que se planteaba acá era tomar esos líquidos en ese lugar y bombearlos a unos 20 km de la Península, haciendo una planta de tratamiento secundario. Esto es algo que se puede estudiar perfectamente. Repito que este aspecto no se planteó en aquel momento y no fue una restricción en aquella oportunidad. Nos movimos con un objetivo y con ciertas restricciones de calidad de agua que fueron las que hicimos cumplir en el estudio. En aquel momento, dentro de todas las restricciones que tomamos no estaba contemplada esa, que ahora resulta fundamental para los señores Senadores.

SEÑOR HEBER.- Nadie ha dicho aquí que el estudio de OSE ha sido poco serio. Lo que sí hemos afirmado es que apunta a una sola dirección o solución. El propio ingeniero señaló que no se había estudiado otra alternativa porque lo que se planteaba en aquel momento era solucionar el tema de los residuos, siempre partiendo de la base de realizar un emisor. Ahí comienza la duda, que es la misma que planteaba el señor Senador Cid. Nadie discute que no sea serio el proyecto del emisor pero está el tema del otro estudio. Creo que no se trata de una decisión política; es más, cuando el ingeniero habla de decisiones políticas y de cuestiones técnicas, considero que entramos en una especie de frontera muy difícil.

¿No es una decisión política preservar los mejillones?

SEÑOR GIANOLA.- Es una directiva.

SEÑOR HEBER.- Entonces, si el estudio ambiental parte de la base de que hay que hacer un emisor, ¿lo hacemos aunque se mueran todos los mejillones? En ese caso, no es un buen estudio.

En definitiva, cualquier técnico del país puede decir que no debemos matar los bancos de mejillones que existen en Punta del Este. En el mismo sentido, podría decirse que no se contaminen o perjudiquen esos valores. Si se demoró la decisión del emisor es porque había protestas o se generaban inseguridades respecto de este tema. Además, los mejillones se vienen corriendo de la costa y a medida que pasan los años cada vez se encuentran menos; hay un cambio en el ecosistema. Cuando yo era chico se encontraban almejas en las playas, y actualmente no se las ve más y hay que caminar bastante para encontrar almejas y berberechos en las costas.

De todos modos, lo que quiero señalar es que este no es un tema de decisión política. Nos da la sensación de que se estudió y se invirtió mucho en una dirección y no estamos seguros -porque no se nos da la seguridad- de que se hayan manejado otras alternativas que, si fueron descartadas por caras, fueron mal descartadas.

Las últimas versiones en esta materia -lo sabe todo el mundo, y la propia URAGUA lo puede decir- manejan soluciones como la que la empresa está estudiando en Bilbao que no es la de los emisores, sino la de reciclaje del agua. En la propia ciudad de Bilbao se está reciclando el agua y no se la tira al mar, mientras que en Santander o en San Sebastián se está haciendo un emisor. Por lo tanto, hay una discusión en el mundo en cuanto a hacer o no un emisor.

Por mi parte, preferiría no tirar ni siquiera un papel al mar, ni una gota de agua. Me parecería bien reciclar el agua en un balneario jardín como lo es Punta del Este que gasta bastante agua potable, elemento tan escaso en el mundo entero. Los representantes de la empresa aquí presentes, saben muy bien lo que sale el agua potable y, en consecuencia, regar y lavar autos y calles con este elemento, solamente se hace en un país que la derroche, como lo es el nuestro. De todos modos, este será un tema reservado para una discusión mayor.

Por lo tanto, en cuanto al tema de la decisión política o técnica, reitero que soy un hombre político, pero me gustaría tener firmeza y garantías técnicas para decidir, lo que sea menos contaminante me va a inclinar políticamente para decidirme.

SEÑOR SZTERN.- Quiero hacer un comentario, porque como ambientalista me parece profundamente sano que se dé esta charla por los siguientes motivos. Hay un tema que, a mi juicio, está clarísimo -recuerdo que cuando ingresé a la Institución el ingeniero Castagnino que, aparte de su conocimiento técnico, es una memoria viva, me puso al tanto de cómo se había desarrollado este proyecto- y es que indudablemente, desde el inicio de la década de los 90 hasta los días presentes, hemos cambiado los valores. Ese es el gran tema al que nos enfrentamos hoy. Por ejemplo, los 12 PEC que se hicieron a inicios de los 90, coinciden con la Cumbre de Río y, si hay algo que ha cambiado bastante en nuestra escala de valores es la percepción del valor del agua. Entonces, es totalmente lógico y natural que este diálogo se dé y no hay alternativa de que el mismo se desarrolle.

Ultimamente he estado vinculado con todo lo relativo a las cuencas hidrográficas -incluso he efectuado comentarios al respecto con algunos señores Senadores integrantes de esta Comisión- y debo decir que hay una discusión, fundamentalmente en torno al tema de los emisores en cuanto al punto de vertido y a características del medio, como la capacidad de dilución. En este sentido, se ha observado un claro retroceso en el empleo de este sistema en el caso de mares como el Mediterráneo y algunos puntos de California. A este respecto, se está planteando una discusión que hace 5 ó 6 años se realizaba en forma masiva, mientras que hoy se analiza punto a punto. Por eso creo que es correcto lo que señala el señor Senador Heber al decir que en algunos lugares se utilizan plantas de reprocesamiento de aguas, mientras que en otros se emplean emisores.

Reitero que este intercambio de ideas es necesario y enriquecedor porque estamos manejando paradigmas distintos de los de la década pasada. En estas materias, pasan muchas cosas en una década y cambian los valores, las tecnologías y absolutamente todas las decisiones.

Respondiendo puntualmente a la pregunta del señor Senador Heber, debo decir que compartimos la preocupación del tráfico -que desde nuestro punto de vista no es un tema menor- y tan es así que entre agosto y setiembre hemos pedido informes y hemos

tenido alguna respuesta -aunque no formalmente- y mantuvimos ciertos diálogos con quienes están haciendo el diseño definitivo de la obra, planteando específicamente algunas observaciones. Particularmente en lo relativo al punto 9, en una de nuestras consultas planteamos que se debe presentar la aprobación de la autoridad competente de la Intendencia Municipal de Maldonado al plan de utilización de guía de tránsito por los camiones durante el transporte de los residuos retirados de las plantas de pretratamiento. Lo mismo planteamos para la fase de obra.

En consecuencia, sobre la mesa tenemos el tema macro que refiere a la idoneidad de esta alternativa y a si hay proyectos mejores al que aquí se plantea. Con respecto al que hoy hemos presentado, estamos profundizando en forma importante en lo que tiene que ver con los aspectos ambientales del mismo, independientemente de las consideraciones que haga la autoridad competente que es la DINAMA.

SEÑORA POU.- En el mes de agosto asistimos a la Cumbre de la Tierra, que tenía como objetivo hacer la evaluación de cómo se había avanzado o no con respecto al cuidado de la tierra y del ambiente y a la responsabilidad que se tenía sobre el tema, de 10 años a la fecha.

Uno de los temas más importantes que se trató fue, precisamente, el de las aguas y lo que decía el ingeniero Sztern estuvo permanentemente presente: cómo varió el criterio de valoración del recurso agua. Incluso, representantes de Medio Oriente decían que empezaron jugando con fuego, pero en el fondo era por el tema del agua, comparando los valores a futuro de un barril de petróleo con el de un barril de agua. Es cierto que esto ha variado mucho y es distinta la óptica con que miramos al recurso agua.

Creo interpretar el sentir de los señores Senadores si señalo que lo importante en la tarde de hoy es saber si actualmente tenemos posibilidad de rever algo de lo que se ha hecho que, a la luz de realidades y de valoraciones diferentes, puede arrojar resultados no deseables. Recuerdo que en esta misma Cumbre, gente de la costa española nos comentaba que a veces hacer las cosas lentamente tiene ventajas -confieso que me quejaba de que en nuestro país se hacen las cosas un poco lentas- porque en materia medio ambiental ello permite estar con la última palabra. Los españoles señalaban que se habían apurado al adoptar algunas medidas en ciertas zonas de España y que al día de hoy se daban cuenta de que no habían elegido la mejor opción.

Concentro entonces la pregunta planteando si al día de hoy, suponiendo que se sigan los procedimientos, los diálogos y los intercambios de opiniones con la gente que está interesada en esto -por supuesto que lo está todo el Uruguay, pero algunos son más conocedores que otros- estamos en condiciones de modificar algo.

La pregunta concreta es si estamos en un punto donde podamos variar esa parte de la solución, es decir, si en vez de verter en el mar, se puede pensar en las piletas o en alguna otra alternativa.

SEÑOR CASTAGNINO.- Creo que sí estamos a tiempo. Lo que a nosotros nos preocupaba y queríamos resaltar es la seriedad con que OSE había encarado el estudio del proyecto. Nos llevó un gran esfuerzo pero, de cualquier forma, estamos a tiempo de considerar otras alternativas, siempre sobre la base de todo lo que se ha conversado en esta Comisión y sobre el respeto que se debe tener sobre las cosas que plantean los demás. Sin embargo, para ello es necesario tener una etapa de estudio importante, ya que implicaría un bombeo de veinte kilómetros, una planta de tratamiento de aguas residuales secundaria, lo que debe costar varias decenas de millones de dólares si tenemos en cuenta que se trata de casi 400.000 habitantes. Personalmente, pienso que costaría alrededor de U$S 70:000.000. Además, hay que tener en cuenta que las lagunas abarcarían varios centenares de hectáreas. De cualquier forma, creo que debemos ponernos a trabajar sobre este aspecto.

SEÑOR GARGANO.- Quiero dejar la constancia de que pertenezco a la Comisión de Medio Ambiente desde hace bastante tiempo y deseo acotar que vimos y examinamos este tema junto al señor Senador Cid en el año 1996.

SEÑOR CID.- Me parece que lo más rescatable de toda esta reunión es la reflexión final formulada por el ingeniero Castagnino y el doctor Gianola en el sentido de reestudiar el tema. Como integrante de la Comisión de Medio Ambiente, quisiera solicitar que en base a esa reevaluación que va a hacer OSE dentro de sus estructuras, se informe a este Cuerpo sobre las conclusiones a las que se van arribando. Nadie duda que el tema que estamos encarando en el día de hoy es importantísimo para el país y para el recurso turístico, y es necesario abordarlo en forma inmediata.

Por otra parte, nadie duda que el estudio efectuado por OSE es muy serio, completo y realizado a fondo, utilizando los recursos que tiene el país, más allá de que estuvo direccionado. Existe disposición de resolver en forma más eficaz el problema a través de esta nueva alternativa de estudio que plantea el ingeniero Castagnino, y esto es lo más rescatable que surge de esta reunión. Por esa razón, nos gustaría contar con la información adicional, en el entendido de que todos estamos buscando que exista el menor impacto negativo para la población y el recurso turístico. Personalmente, creo que habría que relativizar el tema de los costos, porque en definitiva la que va a pagar estos emprendimientos es la gente y ésta va a estar comprometida con la mejor solución. Más allá de que la obra sea costosa, una buena solución para Punta del Este también es una buena solución para el país.

SEÑOR GIANOLA.- Creo que debemos ser francos y aclarar que quien tiene en este caso la palabra es el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, donde el proyecto está pendiente de aprobación. Es esta Cartera la que debe dar la autorización ambiental previa para realizar la obra, la que estaba condicionada desde un principio. Esta parte del Estado que está encargada del Medio Ambiente es la que tiene la capacidad de evaluar todos los aspectos y decidir al respecto. Personalmente, no desecho ni digo que esté bien otra alternativa, sino que considero que es ese Ministerio el que debe dar la autorización ya que es el organismo competente del Estado en materia de medio ambiente. No debemos olvidar que hay un contrato firmado por lo que habrá que evaluar sus alcances. Evidentemente, todas estas cosas son perfectibles y, como mencionó el señor Sztern, posiblemente estemos un poco pasados de moda. Sin embargo, los emisarios se siguen construyendo e incluso en Chile más de la tercera parte de su saneamiento se realiza de esta forma, por lo que no debemos descartarlo de plano. Se trata simplemente de tendencias y la de preservar el agua, evidentemente, es compartible.

Aparte del tratamiento de emisarios, hay muchas cosas por hacer. Por ejemplo, el señor Senador Gargano mencionaba el problema que existe con la descarga en los colectores, que es un problema cultural. Los colectores deben utilizarse solamente para aguas servidas y no de lluvia. Al respecto, los señores Senadores recordarán que el año pasado se presentaron problemas en Punta del Este, justamente, por ese tema; los colectores no están diseñados para vaciar una ciudad de agua, sino para alejar las aguas servidas de las casas.

SEÑOR CASTAGNINO.- Quiero dejar en claro que no formamos parte de la autoridad política del organismo, sino que simplemente estamos aquí como técnicos, aunque representando a OSE. Entonces, no podemos tomar ciertas decisiones. Simplemente estamos reflexionando con los integrantes de la Comisión y vamos a trasmitir al Directorio el pensamiento de los señores Senadores en el sentido de estudiar otra posibilidad en lugar de tirar al mar las aguas residuales. Esto va a implicar estudios posteriores que hay que ver quién los va a pagar.

De cualquier forma, en el caso particular del emisario, nosotros habíamos elaborado un anteproyecto; el proyecto y la obra son responsabilidad de la empresa URAGUA. Entonces, lo que también puede suceder es que debamos discutir con URAGUA todo este tipo de soluciones.

SEÑOR PRESIDENTE.- Mi gran temor es que si iniciamos la discusión de nuevo, quizás pasemos veinte años más analizando el tema.

SEÑOR CASTAGNINO.- En ese sentido, debemos buscar los mecanismos a fin de que eso no suceda y que se haga de la forma más rápida posible, ya que el saneamiento de Punta del Este y de Maldonado no puede esperar.

SEÑOR SZTERN.- Quiero aclarar un aspecto sobre el cual puede haber confusión. Los emisarios no son una solución buena ni mala, sino buenas en muchos casos y, en otros, puede haber soluciones mejores. Claramente, nuestro Océano Atlántico tiene una capacidad de dilución muy importante, pero bienvenidas sean las soluciones alternativas si son mejores.

SEÑOR PRESIDENTE.- Agradecemos la exhaustiva información brindada por nuestros invitados.

Se levanta la sesión.

(Así se hace. Es la hora 17 y 37 minutos.)